

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-016983

(43)Date of publication of application : 18.01.2002

(51)Int.Cl.

H04Q 9/00  
G06F 3/00  
G06F 9/445  
G06F 13/00  
G06F 17/60  
H04M 11/08

(21)Application number : 2000-197639

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD

(22)Date of filing : 30.06.2000

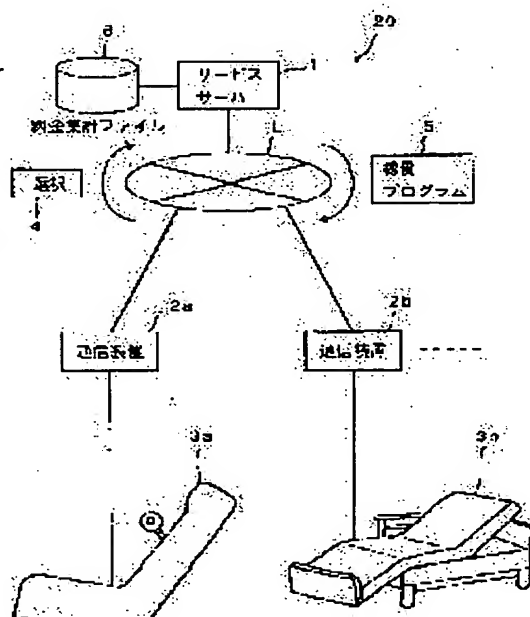
(72)Inventor : IKEBE HIROSHI

(54) CUSTOMIZED SERVICE SYSTEM OF ELECTRONIC EQUIPMENT USING COMMUNICATION NETWORK AND METHOD FOR PROVIDING CUSTOMIZED SERVICE TO CUSTOMER BY USING THE SAME SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a customized service system of electronic equipment set in a house or the like capable of easily performing equipment control or use suitable for the needs of a user.

SOLUTION: Electronic equipment 3a, 3b,... set in the house of a customer or the like and a service server 1 connected to a communication network L are connected through communication equipment 2a, 2b,... so that this system can be constituted. This service server 1 preliminarily preserves a menu selection page 10 for allowing the customer to select an available service job and an operation program 5 suitable for the service job selected by the customer through the menu selection page 10, and the electronic equipment performs access through the communication equipment to the service server 1, and opens the menu selection page 10. Thus, it is possible for the customer to select his or her desired service job, and receive the offer of the service job by downloading the operation program 5 from those service server 1.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 13.05.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 07.06.2005

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-16983  
(P2002-16983A)

(43) 公開日 平成14年1月18日 (2002.1.18)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
H 0 4 Q 9/00	3 0 1	H 0 4 Q 9/00	3 0 1 D 5 B 0 4 9
	3 2 1		3 2 1 E 5 B 0 7 6
G 0 6 F 3/00	6 5 1	G 0 6 F 3/00	6 5 1 A 5 B 0 8 9
9/445		13/00	3 5 7 A 5 E 5 0 1
13/00	3 5 7		5 3 0 A 5 K 0 4 8

審査請求 未請求 請求項の数14 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-197639(P2000-197639)

(22) 出願日 平成12年6月30日 (2000.6.30)

(71) 出願人 000005332

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(72) 発明者 池辺 博

大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内

(74) 代理人 10008/664

弁理士 中井 宏行

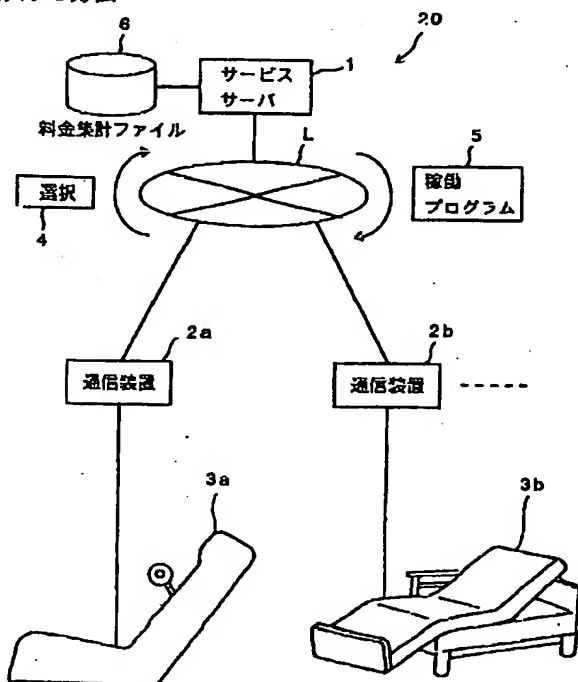
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム、このシステムを用いて、顧客にカスタマイズされたサービスを提供する方法

(57) 【要約】

【課題】住宅等に設置された電子機器について、ユーザーのニーズに適した機器調整や使用が容易に行える電子機器のカスタマイズサービスシステムを提供する。

【解決手段】顧客の住宅等に設置された電子機器3a、3b、・・・と、通信ネットワークLに接続されたサービスサーバ1とを、通信装置2a、2b、・・・を介して接続して構成され、サービスサーバ1は、提供可能なサービスジョブを選択させるメニュー選択ページ10と、そのメニュー選択ページ10を通じて顧客に選択されるサービスジョブに適合した移動プログラム5を予め保存しており、電子機器は、通信装置を介して、サービスサーバ1にアクセスしてメニュー選択ページ10を開き、所望のサービスジョブを選択することによって、サービスサーバ1から移動プログラム5をダウンロードしてサービスジョブの提供を受けるようにしている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客の住宅等に設置された電子機器と、通信ネットワークに接続されたサービスサーバとを、通信装置を介して接続して構成され、

上記サービスサーバは、電子機器が提供可能なサービスジョブを選択させるメニュー選択ページと、そのメニュー選択ページを通じて顧客によって選択されるサービスジョブに適合した移動プログラムを予め保存しており、上記電子機器は、上記通信装置を介して、上記サービスサーバにアクセスしてメニュー選択ページを開き、そのメニュー選択ページから所望のサービスジョブを選択することによって、上記サービスサーバから移動プログラムをダウンロードしてサービスジョブの提供を受けるようにしている、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項2】請求項1において、上記電子機器は、顧客の身体に関する状態、あるいはその周囲の環境に関する条件を検知するための内部センサーを内蔵しており、

上記サービスサーバが提供可能なサービスジョブには、電子機器に内蔵された内部センサによって検知された情報を取り込んで、それに応じた最適な移動プログラムを上記電子機器に配信する機能を含ませている、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項3】請求項1、2のいずれかにおいて、上記サービスサーバは、顧客の選択するサービスジョブをお気に入りコースとして登録する機能を備えている、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項4】請求項1において、上記メニュー選択ページは、その内容として、移動時間、予め目的毎に区分されたカスタムコースなどから任意の項目を組み合わせてサービスジョブを特定するものを含んでいる、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項5】請求項4において、上記カスタムコースには、診断コースが含まれており、この診断コースは、通信装置を通じてサービスサーバから提供される質問を顧客側で回答することによって、最適なサービスジョブが選択されるようにしている、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項6】請求項1～5のいずれかにおいて、上記サービスサーバは、電子機器毎に、顧客に提供したサービスジョブについての使用条件を蓄積し、予め電子機器の種別毎に準備されたメンテナンス情報を定期的にあるいは、サービスジョブの提供が終了する毎に参照して、必要な商品フォロー情報を電子機器に配信する機能を更に備えている、通信ネットワークを用いた電子機器

のカスタマイズサービスシステム。

【請求項7】請求項1～6のいずれかにおいて、上記電子機器は、介護機器、車椅子、リハビリ機器などの生活補助機器であることを特徴とする、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項8】請求項1～6のいずれかにおいて、上記電子機器は、マッサージ機、ルームランナーなどの健康、トレーニング機器であることを特徴とする、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項9】請求項1～6のいずれかにおいて、上記電子機器は、テレビ、ビデオ、洗濯機、掃除機などの通信、家電機器であることを特徴とする、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項10】請求項1～6のいずれかにおいて、上記電子機器は、顧客の身体や周囲の環境に関する情報を検知するセンサーと、電子機器を遠隔制御するための各種のアクチュエータや、報知手段を備えており、上記通信装置は、上記センサーによって検知された情報を上記サービスサーバに送信し、これに対して、上記電子機器は、上記サービスサーバからサービスジョブの移動プログラムを受信することによって、上記アクチュエータや報知手段が遠隔制御されて付加的なサービスジョブが提供されることを特徴とする、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項11】請求項1～10のいずれかにおいて、上記電子機器は、上記通信装置を一体的に内蔵した構成にしている、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項12】請求項1～11のいずれかにおいて、上記サービスサーバは、サービスジョブを提供するための移動プログラムの配信が終了する毎に、あるいは電子機器から移動プログラムの実行完了通知を受ける毎に、提供したサービスジョブに対する使用料金を算出して、顧客のサービス料金集計ファイルに蓄積することを特徴とする、通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項13】請求項5において、上記サービスサーバは、ユーザが医師や作業療法士などの医療専門家に直接アクセスするページを設けている通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム。

【請求項14】インターネットなどの通信ネットワーク上に設けたサービスサーバに、顧客に対して提供可能なサービスジョブを選択するためのメニュー選択ページと、そのメニュー選択ページに応じたサービスジョブを提供するために、電子機器に配信すべき移動プログラムを保存しておき、

上記メニュー選択ページをアクセスして来た電子機器に対しては、顧客が選択したサービスジョブに応じた稼働プログラムを配信することを特徴とする、通信ネットワークを利用して、電子機器を通じて顧客にカスタマイズされたサービスを提供する方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】インターネットなどの通信ネットワークを用いて、顧客の住宅等に設置された電子機器をカスタマイズするサービスを提供するシステム、および方法に関する。

【0002】

【従来の技術】一般の個人の住宅においては、マッサージ機器やトレーニング機器などの高価な健康器具は頻繁に利用されるものではなく、個人ユーザにとって決してコストパフォーマンスのよい商品とはいえない。また、購入後しばらく利用していても、そのうち使わなくなり、決して少なくない空間を占拠し、粗大ゴミ化する場合もある。

【0003】これを解決する方法として、レンタルサービスがある。たとえば、健康器具を試しに利用したい場合や、入院患者が正月等の短期間自宅外泊用に介護ベッドを使用したい場合に、このレンタルサービスが利用される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、このようなレンタルサービスは、機器の納品、返品のための配送、機器の備え付け、機器の簡単な取り扱い説明などを主たるサービスとしているが、ユーザに適した機器の調整、ユーザの望んでいる使用方法の指示、故障時の処置などを適切にフォローするサービスを行っていることは少ない。そのほとんどのものは、予めサービス提供者側で大雑把な区分で特定のメニューやコースが定まっており、ユーザはそのなかから好みメニューやコースを選択するため、ユーザに最適なサービスというには程遠い。また、サービス員にすぐ来てもらえなかったり、故障の処置に長時間かかったり、不便が多い。

【0005】たとえば、介護ベッドであれば、(1)設置したときには、患者の体型によって高さ調整が必要であり、(2)使用時には、患者の病気の程度、そのときの状態、時間帯などによって、適切な電動操作する必要がある。ユーザがそのような面倒な操作をすることはほとんど期待できず、仮に、ユーザがこのようなサービスや使用指示を受けようとするれば、レンタルサービス会社は、医師や作業療法士などの専門的知識を有した者を派遣しなければならず、ユーザの費用負担は増大する。結局のところ、ユーザは、サービス提供者の提供するサービスにしぶしぶ応じて対応しているのが通例である。

【0006】本発明は、このような問題を解決すべく提

案されたもので、その目的は、住宅等に設置された電子機器と、通信ネットワーク上に設置されたサービスサーバとを通信装置で接続して、サービスサーバからユーザのニーズに適した稼働プログラムを配信させて、電子機器をきめ細かく調整して、ユーザの好みに合った最適なサービスを、ユーザ側で選択できる電子機器のカスタマイズサービスシステムを提供することにある。

【0007】また、さらなる目的は、ユーザの身体状態や環境などを自動検出し、これをサービスサーバ側に送信することによって、サービスサーバ側ではより最適な稼働プログラムを電子機器に配信して、カスタマイズサービスが提供できるシステムを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、請求項1に記載の通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステムは、顧客の住宅等に設置された電子機器と、通信ネットワークに接続されたサービスサーバとを、通信装置を介して接続して構成されており、サービスサーバは、電子機器が提供可能なサービスジョブを選択させるメニュー選択ページと、そのメニュー選択ページを通じて顧客によって選択されるサービスジョブに適合した稼働プログラムを予め保存しており、電子機器は、上記通信装置を介して、サービスサーバにアクセスしてメニュー選択ページを開き、そのメニュー選択ページから所望のサービスジョブを選択することによって、サービスサーバから稼働プログラムをダウンロードしてサービスジョブの提供を受けるようにしている。

【0009】通信装置を通じて、サービスサーバにアクセスして動作モードを選択することによって、電子機器は、ユーザが所望する稼働プログラムの配信を受けて作動し、サービスサーバは、ユーザに、カスタマイズされたサービスジョブを提供している。これにより、ユーザは最適の状態かつ最適の使用態様で電子機器を利用することができる。

【0010】請求項2では、電子機器は、顧客の身体に関する状態、あるいはその周囲の環境に関する条件を検知するための内部センサを内蔵しており、サービスサーバが提供可能なサービスジョブには、電子機器に内蔵された内部センサーによって検知された情報を取り込んで、それに応じた最適な稼働プログラムを上記電子機器に配信する機能を含ませている。

【0011】ユーザは、機器に内蔵されたセンサにより、体型による機器の調整ができ、身体の状態(たとえば四肢の障害の状態、肩こりの程度など)を自動的に検出できるので、医師や作業療法士のアドバイスがなくても、安心して機器を利用することができる。

【0012】請求項3では、サービスサーバは、顧客の選択するサービスジョブをお気に入りコースとして登録する機能を備えている。よって、ユーザは一度登録する

と、次回からは簡単にそのサービスジョブを選択することができる。

【0013】請求項4では、ユーザにサービスジョブを選択させるためのメニュー選択ページは、その内容として、稼働時間、予め目的毎に区分されたカスタムコースなどから任意の項目を組み合わせてサービスジョブを特定するものを含んでいる。

【0014】このカスタムコースには、請求項2で述べた内蔵センサにより身体等の状態を判断してサービスジョブを選択するお任せコース、請求項5で後述する診断コースなどがある。ユーザは、これらの中から好みのコースを1つあるいは組合せて選択することができるので、自分に合った詳細なコース設定が可能になる。

【0015】請求項5では、カスタムコースには、診断コースが含まれており、この診断コースは、通信装置を通じてサービスサーバから提供される質問をユーザ側で回答することによって、最適なサービスジョブが選択されることを特徴としている。

【0016】請求項6では、サービスサーバは、電子機器毎に、顧客に提供したサービスジョブについての使用条件を蓄積し、予め電子機器の種別毎に準備されたメンテナンス情報を定期的にあるいは、サービスジョブの提供が終了する毎に参照して、必要な商品フォロー情報を電子機器に配信する機能を更に備えている。

【0017】このように、サービスサーバが電子機器に関する情報や故障に関する情報を提供しているため、ユーザは、目的に合わない機器や使用条件を、そうとは知らずに長く使い続けることもなく、また、故障を放置したままにすることもない。

【0018】請求項7では、電子機器を、介護機器、車椅子、リハビリ機器などの生活補助機器に適用させ、請求項8では、マッサージ機、ルームランナーなどの健康、トレーニング機器に適用させ、請求項9では、テレビ、ビデオ、洗濯機、掃除機などの通信、家電機器に適用させている。すなわち、住宅等に設置されたあらゆる電子機器をカスタマイズの対象機器としている。

【0019】請求項10では、電子機器は、顧客の身体や周囲の環境に関する情報を検知するセンサと、電子機器を遠隔制御するための各種のアクチュエータや、報知手段を備えており、上記通信装置は、センサによって検知された情報をサービスサーバに送信し、これに対して、電子機器が、サービスサーバからサービスジョブの稼働プログラムを受信することによって、ユーザには、アクチュエータや報知手段が遠隔制御されて付加的なサービスジョブが提供されることを特徴としている。

【0020】請求項11では、電子機器は、通信装置を一体的に内蔵した構成にしている。これにより、ユーザは電子機器を移動させて利用するなど、容易に取り扱うことができる。

【0021】請求項12では、サービスサーバでは、サ

ービスジョブの提供するための稼働プログラムの配信が終了する毎に、あるいは電子機器から稼働プログラムの実行完了通知を受ける毎に、提供したサービスジョブに対する使用料金を算出して、顧客のサービス料金集計ファイルに蓄積することを特徴とする。

【0022】請求項13では、診断コースを設けた請求項5のシステムにおいて、サービスサーバ側には、医師や作業療法士などの専門家に直接アクセスできるページを保存しているので、ユーザは自分の体調などに不安がある場合などには、そのページを通じて、気軽に専門家のアドバイスを受けることができるので、カスタマイズされたサービスをより不安の無い状態で安心して受けることができる。この場合のページは、ページの一部に診断項目に応じた専門家選択ボタンを設けるなどしておけばよい。

【0023】請求項14に記載の顧客にカスタマイズされたサービスを提供する方法は、インターネットなどの通信ネットワーク上に設けたサービスサーバに、顧客に対して提供可能なサービスジョブを選択するためのメニュー選択ページと、そのメニュー選択ページに応じたサービスジョブを提供するために、電子機器に配信すべき稼働プログラムを保存しておき、メニュー選択ページをアクセスして来た電子機器に対しては、顧客が選択したサービスジョブに応じた稼働プログラムを配信することを特徴とする。

【0024】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の実施の形態について図面とともに説明する。

【0025】図1は、通信ネットワークを用いたカスタマイズサービスシステム構成の一例を示す図である。

【0026】本システム20は、インターネットLなどの通信ネットワークを介して、各種電子機器のサービスジョブを提供するサービスサーバ1と、ユーザの住宅等に設置されたマッサージ機3aや介護ベッド3bなどの電子機器を接続した通信装置2a、2b、・・・とを接続して構成されている。

【0027】ユーザの通信装置2a、2b、・・・には、ユーザが要求した電子機器に関するサービスジョブの選択4に適合した稼働プログラム5が、サービスサーバ1からインターネットLを通じて配信される。稼働プログラム5が配信されたことを確認したサービスサーバ1は、そのサービスジョブに対する使用料金を算出して、サービス料金集計ファイル6にユーザごとに蓄積する。

【0028】ユーザは、この稼働プログラム5を起動させて、電子機器3a、3bを自分用に調整したり、自動的に稼働させたりするなどのカスタマイズ使用が可能となる。

【0029】ここで、この通信装置2a、2bは、インターネットLと接続可能な通信機能を有するたとえばバ

ソコン等で構成されている。したがって、携帯端末機やモバイル端末で構成されていてもよい。

【0030】図1に示したマッサージ機3aや介護ベッド3bには、ユーザの体型に合わせて高さ調整をしたり、ユーザの身体の状態を検出して自動的に稼働したりするための各種センサ（不図示）を内蔵している。

【0031】なお、通信装置に接続する電子機器はマッサージ機3aや介護ベッド3b以外に、ルームランナーなどのトレーニング機器、電動式の車椅子、リハビリ機器、その他の冷暖房装置、照明器具、テレビ、洗濯機などの家電機器、通信機器であってもよい。また、これらを組合せて接続して使用してもよい。

【0032】また、このような電子機器は、通信装置2a、2bを一体的に内蔵した構成にしてもよい。

【0033】以上のように、電子機器に対するユーザごとにカスタマイズされたサービスジョブの稼働プログラム5の配信を受けるので、ユーザは、最適の状態かつ最適の使用態様で機器を使用することができる。

【0034】このシステムは、このようにサービスジョブ（稼働プログラム5）の提供についてのシステムであって、単に、電子機器本体をレンタルサービスするシステムではない。したがって、電子機器については、レンタル、非レンタルを問わない。電子機器をレンタルする場合には、機器のレンタル費用を、上記のサービス料金集計ファイルにサービスの費用とともに蓄積してもよい。

【0035】図2は、インターネットしを用いたカスタマイズサービスシステムのメニュー選択画面である。

【0036】このメニュー選択画面10や後述するその他の画面は、ユーザに配信できるようにしたWebページとしてサービスサーバ1側に保存されたホームページの一部を構成するものである。

【0037】ここでは、介護・健康器具を対象とするメニュー画面10を示しているが、その他のたとえば家電機器のメニュー画面を設けてもよいし、すべてを含めて1つのメニューとしてもよく、特にその形態は問わない。また、以下に示すように、カスタマイズされた稼働プログラム5の配信を要求するために、階層的に画面を切り換えて設定するようにしているが、これに限定されるものでもない。

【0038】ユーザは、メニュー画面10の電子機器の中からサービスを受けようとする、たとえばマッサージ機を選択すると、図3に示すようなマッサージ機サービスメニュー画面11が表示される。

【0039】マッサージ機サービスメニュー画面11には、ユーザが選択できるよう予め目的ごとに区分されたカスタムコースの項目と、過去に選択したサービスジョブを登録して、その中から選択できるようにしたお気に入りコースと、所望の稼働時間とを含んで構成されている。そして、このカスタムコースには、選択コース、診

断コース、お任せコースなどを含んでいる。

【0040】選択コースは、サービスサーバ1側で用意したメニューをユーザが選べるようにしたもので、マッサージ機の場合であれば、「肩・腰コース」、「下半身コース」などを設けて、プルダウンメニューから選べるようにしたものである。

【0041】診断コースは、ユーザが質問やアンケートに答えていくと、サービスサーバ1が最適なサービスジョブを決定するものである。

【0042】お任せコースは、電子機器に内蔵されたセンサでユーザの身体を検査しながら、サービスサーバ1が最適なサービスジョブを決定するものである。

【0043】お気に入りコースは、過去に選択したカスタムコースを一度登録しておけば、以後は登録した中から容易に選択できるようにしたものである。すなわち、市販のWWWブラウザの「お気に入り」や「ブックマーク」と同じような機能を有したコースである。

【0044】上記のカスタムコースと稼働時間を組合せて選択すると、さらに詳細にコースの設定をすることができる。詳細設定するための設定画面例を図4に示す。ここでは、マッサージ機3aの診断コース例を図4

(a)に、お任せコース例を図4(b)に示す。

【0045】マッサージ機3aの診断コース設定画面11aには、性別、身長、体重、凝っている身体の箇所などのアンケート項目と、凝っている箇所の具体的な症状を入力できる項目とを含んでいる。

【0046】ユーザが入力して送信すると、これに対してサービスサーバ1が送信された回答からのマッサージ機3aに対する最適サービスジョブを選択して、稼働プログラム5をユーザの通信装置2aに配信する。ユーザはこの稼働プログラム5をダウンロードして、マッサージ機3aを作動させることができる。

【0047】お任せコース画面11bには、ユーザの体型やユーザの凝り状況をマッサージ機3aに内蔵されたセンサを用いて判断するために、ユーザに対してガイド情報が表示される。このガイドに従ってユーザが実際にマッサージ機3aを操作して、センサで情報を取り込み、これをサービスサーバ1に送信する。これに対してサービスサーバ1がマッサージ機3aに対する最適のサービスジョブを選択して、稼働プログラム5をユーザの通信装置2aに配信し、ユーザはこの稼働プログラム5をダウンロードして、マッサージ機3aを作動させる。

【0048】このように、ユーザは、各種取り揃えられたコースの中から自由に選択したり、あるいはサービスサーバ1に診断してもらえることもできるので、最適にカスタマイズされたサービスジョブで機器を稼働させることができる。また、上記の方法で選択されたサービスジョブをお気に入りコースとして登録しておけば、次回から容易に同じコースを選択して、繰返し利用することができる。



【0049】次に、介護ベッドの場合について説明する。

【0050】図5は、介護ベッドのサービスメニュー画面例を示す図である。この画面12には、選択コース、診断コース、お任せコース、お気に入りコースなどの選択可能なコースの項目と、サービスを受けたい期間と、緊急サービス、エアコンサービス、目覚ましサービスなどの付加サービスを受けるかどうかを選択させる項目とを含んでいる。

【0051】緊急サービスとは、ユーザが介護ベッド2bを利用している間に緊急事態が発生した場合に、それをすばやく検知し対応して、危険な状態から脱することができるようにしたサービスである。

【0052】たとえば、介護ベッド3bにマイク等のセンサ（不図示）を内蔵しておき、ユーザが一定時間以上呼吸停止し、無呼吸症になったときに、サービスサーバ1側で遠隔制御によってアクチュエータ（不図示）や報知手段（不図示）を作動させて、報知したり、振動を加えて目を覚まさせる。また、危険な症状を検知した場合には、通報先に通報を行うなどの付加サービスが提供される。

【0053】エアコンサービスとは、介護ベッド3bに加えて冷暖房機器を電子機器として通信装置2bに接続した場合、温度センサー、風量センサーと組み合わせて、睡眠に快適な温度、風量調整をするサービスである。

【0054】目覚ましサービスとは、目覚まし時計と照度センサー、照明、冷暖房機器とを組み合わせ、目覚まし時刻において、快適な状態で目覚ましさせるサービスである。

【0055】ユーザは、このようなサービスを組合せることで、付加価値の高いサービスジョブの提供を受けることができ、単に電子機器を最適な形で利用できるだけでなく、快適な生活環境を形成することができる。

【0056】図6は、介護ベッドの診断コース設定画面例を示す図である。

【0057】介護ベッドの診断コース設定画面12aは、性別、身長、体重、麻痺している身体の部分、病名などと、付加サービスを受ける場合の起床時の適温、起床時刻、緊急連絡先などと、医師等の医療専門家に直接アクセスできる医師連絡ボタン12a1とを含んでいる。

【0058】ユーザがこれらの項目を入力して送信すると、これに対してサービスサーバ1が送信された回答から介護ベッド3bに対する最適なサービスジョブを選択して、稼働プログラム5をユーザの通信装置2bに配信する。ユーザはこの稼働プログラム5をダウンロードして、介護ベッド3aを作動させることができる。

【0059】付加サービスを選択した場合、稼働プログラム5は、アクチュエータを作動させて、ベッドをユー

ザの体型等に合わせて、硬さや形状等の調整を行う本来の動作をするほかに、図7のフローチャートに示するような基本動作を実行する。

【0060】稼働プログラム5は一定周期で、センサ等による危険状態や、室内の温度を監視する（101、103）。機器を動作させる必要が生じた場合には、それをサービスサーバ1に通知し、サービスサーバ1は、危険察知をした場合には（101）、遠隔制御によってベッドに振動を加えたり、音声で報知したり、緊急連絡先に通報を行い（102）、温度が適温範囲から外れた場合には（103）、サービスサーバ1は、冷暖房機器を遠隔制御で調整する（104）。

【0061】また、起床時刻になれば、目覚まし時計を駆動させ、照明、冷暖房機器を調整する（105、106）。

【0062】以上に説明したように、このシステム20は、ユーザごとにカスタマイズされた電子機器のサービスジョブ用のプログラム5を提供するものであるが、プログラム5の提供を受ける前に、図6に示すような医師連絡ボタン12a1の選択により、医療専門家と直接アクセスしてアドバイスを受けることができる。

【0063】このボタン12a1を選択すると、担当医師専用ページ（不図示）に切り替わり、医師による診断を受けることができる。診断は、介護ベッド3bを最適に使用するためにされるもので、Webページ上、あるいは電子メールのやりとりのいずれかで行われる。たとえば、右足麻痺が少し悪化した場合などの、より効果的な介護ベッドの使用方法についてアドバイスを受けることができる。

【0064】体調が悪化した場合に、介護ベッド3bの使用法や注意事項についてアドバイスを受けたりすることができるので、ユーザは安心してサービスを利用することができる。このようなアドバイスだけに限らず、体調そのものに関する簡単な診断も受けるようにすれば、ユーザは、さらに付加価値の高いサービスを受けることができる。

【0065】また、ユーザに対して電子機器についての商品フォロー情報を提供する機能も備えている。

【0066】図8は、商品フォロー情報のデータの流れを示す図である。

【0067】サービスサーバ1は、サービスジョブの稼働プログラム5を提供するごとに、どのようにカスタマイズしたかを示す使用条件を使用条件ファイル8に蓄積し、送信終了ごとにあるいは定期的に、使用条件ファイル8から過去の使用条件の蓄積データと、予め電子機器ごとに準備されたメンテナンス情報用の情報ファイル9とを参照し、適切な商品フォロー情報7を通信装置に送信する。

【0068】商品フォロー情報7には、①使用頻度が少ないので、割安商品を薦めるための案内情報、②故障の



早期発見を示唆する情報、③稼働情報（使用頻度、使用条件、消費電力を一覧表にしたもの等）などを含んでいる。

【0069】このように、サービスサーバ1が商品フォロー情報7を提供することでアフターケアが行き届き、ユーザは、目的に合わない機器や使用条件を、そうとは知らずに長く使い続けることもなく、また、故障を放置したままにすることもない。

【0070】また、商品フォロー情報7に課金情報を含め、これを定期的にユーザに通知するようにしてもよい。

【0071】

【発明の効果】以上の説明からも理解できるように、請求項1～13に記載の通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム、および請求項14に記載の電子機器を通じて顧客にカスタマイズされたサービスを提供する方法によれば、次のような効果を奏することができる。

【0072】すなわち、通信装置を通じて、サービスサーバにアクセスして動作モードを選択することによって、電子機器は、稼働プログラムの配信を受けて作動し、サービスサーバは、ユーザに、カスタマイズされたサービスジョブを提供する。これにより、ユーザは、医師や作業療法士などの専門家によるアドバイスを必要とせず、最適の状態かつ最適の使用態様で電子機器を利用することができる。

【0073】また、サービスサーバ側が機器のレンタルサービスを事業としている場合には、機器のレンタルサービスとしても利用できる。この場合、レンタルサービスとしてもユーザにきめ細かなサービスを提供することができるので、大きな顧客満足を与えることができる。さらに、通信ネットワークを介してサービスを提供するので、サービス要員、医師などをユーザの自宅等に派遣させる必要もない。

【0074】請求項2によれば、ユーザは、機器に内蔵されたセンサにより、体型による機器の調整ができ、身体の状態を自動的に検出できるので、医師や作業療法士のアドバイスがなくても、安心して機器を利用することができる。

【0075】請求項3によれば、お気に入りコースとしてサービスジョブを登録することができるので、ユーザは一度登録すると、次回からは簡単にそのサービスジョブを選択することができ使い勝手からカスタマイズできる。

【0076】請求項4によれば、ユーザはカスタムコースの中から好みのコースを1つあるいは組合せて選択することができるので、自分に合った詳細なコース設定が可能になる。

【0077】請求項5によれば、カスタムコースには、通信装置を通じてサービスサーバから提供される質問を

ユーザ側で回答する診断コースを設けているので、医師が行う問診のように短時間で確実な診断もでき、最適のサービスジョブが決定される。この場合、サービスサーバには、医師などに直接アクセスできるページを設けておけば、更に安心なサービスが受けられ、便利である。

【0078】請求項6によれば、サービスサーバが電子機器に関する情報や故障に関する情報を提供しているため、ユーザは、目的に合わない機器を長く使い続けることもなく、また、故障を放置したままにすることもなく、新しい機器に乗り換えることができる。また、電子機器についての使用頻度や消費電力を一覧表として提供してもらえることもできる。

【0079】請求項7～9によれば、電子機器がマッサージ機や介護ベッドだけに限らず、あらゆる電子機器に対応したものであるため、どのような機器であっても、短期間に1回限りの利用であっても、その機器を無駄なく有効に活用することができる。

【0080】請求項10によれば、電子機器に内蔵されたアクチュエータや報知手段が遠隔制御されて付加的なサービスジョブが提供されるので、機器を最適な形で利用できることに加えて、快適な生活環境を形成することができる。特に、電子機器が介護関連機器であれば、その他の各種機器と組合せて、早期の危険察知と危険発生時の対応をとることもできる。

【0081】請求項11によれば、電子機器が、通信装置を一体的に内蔵した構成にしているため、ユーザは電子機器を移動させて利用するなど、容易に取り扱うことができる。

【0082】請求項12によれば、サービスジョブに対する使用料金を蓄積するようにしたサービス料金集計ファイルを設けているので、サービスサーバは課金管理を行うことができ、これを商品フォロー情報に加えてユーザに通知するようにすれば、ユーザは実際にかかった費用に関して安心感を得ることができる。

【0083】請求項13によれば、診断コースにおいて、医師等に直接アクセスできるようにしているため、カスタマイズされたサービスをより不安のない状態で受けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】通信ネットワークを用いたカスタマイズサービスシステム構成の一例を示す図である。

【図2】通信ネットワークを用いたカスタマイズサービスシステムのメニュー選択画面例を示す図である。

【図3】マッサージ機のカスタマイズメニュー画面例を示す図である。

【図4】(a)はマッサージ機の診断コース設定画面例、(b)はマッサージ機のお任せコース設定画面例を示す図である。

【図5】介護ベッドのカスタマイズメニュー画面例を示す図である。

【図6】介護ベッドの診断コース設定画面例を示す図である。

【図7】介護ベッドの基本動作を示すフローチャートである。

【図8】商品フォロー情報のデータの流れを示す図である。

【符号の説明】

20 通信ネットワークを用いた電子機器のカスタマイズサービスシステム

L インターネット

1 サービスサーバ

2a 通信装置（マッサージ機用）

2b 通信装置（介護ベッド用）

3a マッサージ機

3b 介護ベッド

4 サービスジョブの選択要求

5 電子機器の稼働プログラム

6 料金集計ファイル

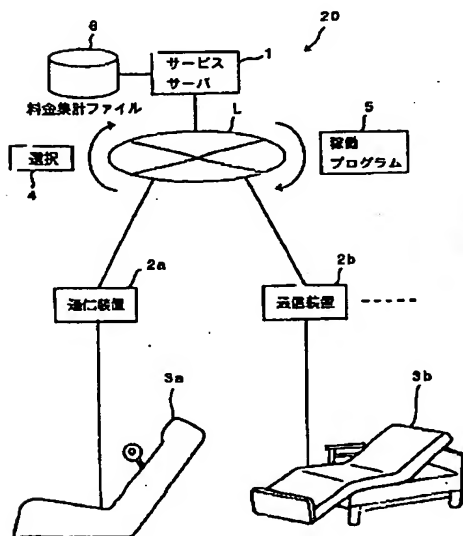
7 商品フォロー情報

8 使用条件ファイル

9 メンテナンス情報ファイル

10 カスタマイズサービスメニュー画面

【図1】



【図2】

10

カスタマイズサービス

介護・健康器具サービス

介護ベッド	<input type="checkbox"/>
マッサージ機	<input type="checkbox"/>
トレーニング機	<input type="checkbox"/>

【図3】

11

カスタマイズサービス

マッサージ機・サービスメニュー

・選択コース	<input type="text"/>	<input type="button" value="OK"/>
・診断コース	<input type="button" value="OK"/>	
・お任せコース	<input type="button" value="OK"/>	
・お気に入りコース	<input type="text"/>	<input type="button" value="OK"/>
稼働時間	<input type="text"/>	<input type="button" value="OK"/>

【図4】

11a

カスタマイズサービス

マッサージ機・診断コース

性別  身長  体重

(a) 凝っている箇所

具体的に

【図5】

12

カスタマイズサービス

介護ベッドサービスメニュー

・選択コース	<input type="text"/>	<input type="button" value="OK"/>
・診断コース	<input type="button" value="OK"/>	・お任せコース <input type="button" value="OK"/>
サービス期間	<input type="text"/>	<input type="button" value="OK"/>
緊急サービス	有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	
エアコンサービス	有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	
目覚ましサービス	有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	

(b)

11b

カスタマイズサービス

マッサージ機お任せコース

次の手順で機器を操作して下さい。  
あなたの体型に合わせて、機器を調節し、  
さらに、あなたの体の部分で凝っている箇所  
を探し出します。

(1) -----  
(2) -----  
}

【図6】

12a

カスタマイズサービス

介護ベッド診断コース

性別 ☐ 年齢 ☐ 身長 ☐

麻痺箇所 ☐ 体温 ☐

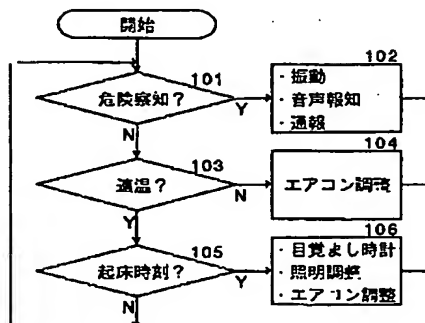
病名 ☐

適温 ☐ 起床時刻 ☐

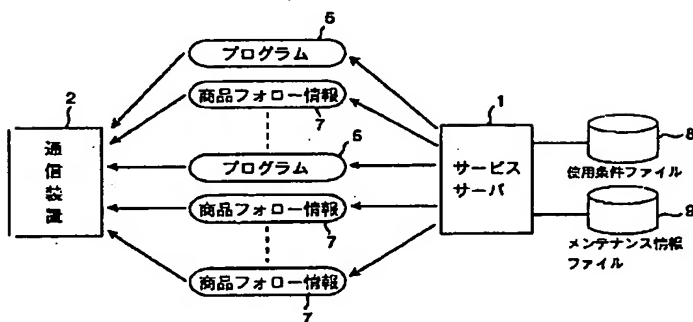
緊急連絡先 ☐ 医師連絡 ☐ 12a1

☐ 送信

【図7】



【図8】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	(参考)
G 0 6 F 13/00	5 3 0	G 0 6 F 17/60	Z E C 5 K 1 0 1
17/60	Z E C		1 2 4
	1 2 4		1 7 6 A
	1 7 6	H 0 4 M 11/08	
H 0 4 M 11/08		G 0 6 F 9/06	6 4 0 A

Fターム(参考) 5B049 AA01 AA06 FF01 GG02

5B076 BB06

5B089 GB02 JA35 JB07 KA13 KB09

KC23 LB04 LB14

5E501 AB15 AC25 AC33 AC35 BA05

BA12 CA02 DA02 DA14 EA02

EB05 FA05 FA13

5K048 BA01 DC07 EB02 EB10 FC01

GB03

5K101 KK12 KK19 LL01